

1. (2)Racionaliza:

a. $\frac{6+\sqrt{2}}{\sqrt[3]{4+\sqrt{3}}}$

b. $\frac{3}{\sqrt{5}-\sqrt{3}+\sqrt{8}}$

2. (1)Calcula y expresa el resultado en notación científica:

$$\frac{5,13 \cdot 10^{-3} \cdot (1,067 \cdot 10^2 - 2,7 \cdot 10^{-2})^3}{7,052 \cdot 10^3 + 7,13 \cdot 10^{-1}} =$$

3. (1)Escribe las aproximaciones a las millonésimas del número 5,09765988. Calcula el error absoluto y el error relativo.

4. (1,5) Calcula y simplifica:

a. $3\sqrt[3]{16} - \frac{1}{2}\sqrt[3]{250} + \frac{3}{4}\sqrt[3]{\frac{54}{8}} =$

b. $\sqrt[4]{\frac{\sqrt{12^3 \sqrt{96} \cdot (\sqrt[3]{98})^2}}{\sqrt[5]{192}}}$

c. $\frac{(-6)^5(-14)^3 18^2(-2)^{-3}}{28^3(-27)^4 3^{-3}}$

5. (1) Representa en la recta real $\sqrt{29}$, $-\frac{43}{5}$ 6. (1)Si $\log 2=0,3010$, $\log 3=0,4771$, $\log 5=0,6990$. Calcula:

a. $\log \sqrt[5]{\frac{1}{0,32}}$

b. $\log \frac{405}{8}$

7. (1,5) Escribe el entorno, el intervalo y representa:

a. $|x - 7| \geq 2$

b. $|x + 4| < 2$

c. $|x - 7| - |2x + 5|$

8. (1) Escribe la expresión algebraica de:

$$\log A = 3 + 5 \log x - \frac{1}{7} \log(x - z) + 2 \log y - 4 \log \frac{z}{y}$$